DE

GRAVIDITATE EXTRAUTERINA.

DISSERTATIO

INAUGURALIS PHYSIOLOGICO-PATHOLOGICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITERARUM UNIVERSITATE

FRIDERICA GUILELMA

UT SUMMI

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE XXV. M. MARTII A. MDCCCXLIV.

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

ADOLPHUS BERTELSMANN

BIELEFELDENSIS.

OPPONENTIBUS:

B. TIEMANN, med. et chir. Dr.

O. SCHWARTZ, med. et chir. Cand.

E. OPITZ, phil. Stud.

BEROLINI,

TYPIS FRATRUM SCHLESINGER.

PARENTIBUS

OPTIMIS, DILECTISSIMIS

HOCCE

STUDIORUM TIROCINIUM

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR.

PROOEMIUM.

Quum jam illustrissimi medici de graviditate extrauterina scripserint, audacissimus equidem videri possim de eodem morbo scripturus; atque ipse profiteor hunc laborem me non suscepturum fuisse, nisi historia et exitus graviditatis extrauterinae in urbe mea natali observatae traditione ad me pervenisset, et me permovisset, ut de graviditatibus extrauterinis in universum accuratius inquirerem, praesertim etiam, cum operae pretium haberem, observationes de graviditate extrauterina aetate recentiore a variis auctoribus factas, quae in libris et ephemeridibus sparsim sunt descriptae, in dissertatione inaugurali componere et perscrutationes de hac re novissimas diligentius eruere. Plurima, quae de graviditate extrauterina contuli, medicis illustrissimis Josephi, Heim, Carus, Siebold debeo, quum propria mea experientia de hac artis obstetriciae parte nimis parva vel fere nulla sit, nec mihi tironi in scientiis medicis magna esse possit.

Iis, qui objiciant, opusculum de graviditate extrauterina conscriptum modo exiguam posse praestare utilitatem, respondere licet, nihil esse in arte medica, quod leve habendum, neque quidquam tam exiguum, quod perlustratum nova disquisitione plane carere possit.

Naturae ipsius molimina morbis medendi observare cuique medico sollerti ac prudenti maximi esse debet momenti, et quod recentioribus temporibus scientia et ars medica altiorem cepit gradum, hoc certe in eo habet causam, quod nostri medici nunc acriori studio naturae vires in omnibus rebus accuratius cognoscere, naturae medicatricis effectus ibi, ubi organismus in periculo versatur, diligentius observare dant operam, et hos ipsos effectus, quasi leges non violandas in exercenda arte medica sibi praescribunt. Progressus maximi, quos novissimis temporibus scientiae naturales fecerunt, qui ipsi in pertractanda anatomia, physiologia, chemia pathologica elucent, etiam practicas artis medicae scientias debent incitare, ne regrediantur, sed potius ut eandem viam, qua iis litterae illae praelucent, strenue persequantur: ut eo, quod istae praebent, prudenter utantur et altera etiam parte illis scientiis id, quod solum in observandis conciliatur aegrotis, praebeant, quod tamen ad leges naturae illustrandas et cognoscendas maximi aestimandum est momenti.

Quare experientia summum in arte medica principium habenda, in ea omnes artis medicae rami radices habent, et

medicos tantum, qui illam sequuntur, fortuna adjuvat. Ita naturam observandi et sanam et aegrotam unicam rationem esse oportet, qua observatione nisus medicus vere scientiam suam auget et amplificat. A natura medici semper id didicerunt, quod scire erat necesse, quod iis in periculo utile et probatum erat. Natura morbos efficiendi facultate, sed etiam morbos comprimendi ope, iisque medendi et sanationis processum proferendi est praedita, quare observationi ipsius hujus naturae morbis medendi rationis medici fortunam in morbis permultis debent, naturamque imitati id, quod sibi proposuerint, assequuntur. Exempla ad haec demonstranda afferre superfluum est, quia medicina et chirurgia eorum sat multa nobis praebent.

Prae ceteris vero ars obstetricia, id, quod supra protulimus, demonstrare et illustrare potest. Ubi res in eo versantur, ut novus organismus in mundi lucem proferatur, magnae naturae vires admirabiliter agunt; quin etiam difficultates maximas, quae partum hominis magnopere videntur impedire, natura fere nullo negotio vincit, et ibi etiam, ubi medicorum opinio falsa interdum et temere concepta vitiosas et obnoxias aberrationes a naturae legibus aeternis conspicit, tamen sunt sapientes ab ipsa natura effecti processus, quibus propositum suum et pro matre et infante tute studet assequi.

Si tamen ulla artis obstetriciae pars principia et leges supra memoratas praecipue sibi vindicat et solum via delineata vult tractari, haec est doctrina de graviditate extrauterina. Harum graviditatum, quae non saepe animadversae, difficiles cognitu sed plerumque exitu sunt infelici, quaeque accurate observata medici attentionem semper requirit et ubi,

ut in his morbis secundum rei naturam, ex propria experientia non semper possumus discere, in aliorum experientia nisi, ab his doceamur oportet.

Eo majoris momenti sunt ejusmodi observationes, quum naturae studia ex illis casibus, a consuetis tantopere aberrantibus, tamen afferre auxilia cognoscamus; illae ipsae sunt, quae optimam agendi rationem nos doceant, et quidem praecipue in graviditate extrauterina, ubi duplicem curandi rationem inire possumus, vel ejusmodi casus naturae permittendi vel arte nostra adjuvandi, utraque ratione saepe solum a medici auctoritate dependente, ut illum nec propter neglectam nec propter exercitam operationem vituperari liceat.

Operae est pretium et a proposito nostro haud alienum, nonnulla, priusquam de gr. extr. ipsa disseramus, de physiologicis conceptionis ejusdemque loci perscrutationibus recentioris aetatis praemittere.

Nullo modo licet dubitare, quin conceptio animalis non solum quadam incerta organismi virilis in muliebrem vi, sed potius concreto virilis cum muliebri germine contactu perficiatur, quocunque loco conceptio consequatur.

Quod foecundationes artificiales demonstrant, quae in animalibus gelido sanguine praeditis tum etiam perfici possunt, postquam animalia virilia, e quibus semen est captum, nonnullis horis ante sunt mortua. — Secundum recentiores disquisitiones, ut foecunda sequatur conceptio, sperma virile cum vesicula Graafiana in mulieris ovario sita conjunctissime coire

est necesse, quem contactum non in uteri cavo, vel in tubae canali, sed ad tubae fimbrias in ipso ovario et sic quidem perfici, ut sperma tubae tunicae mucosae fimbriis ex utero in orificium abdominale moveatur et ita ovula Graafiana ovarii contingat, veri est simillimum.

De hoc tanto minus est dubitandum, quoniam illud observationes et experimenta in animalibus facta firmant, praesertim quum horis aliquot post coitum praeterlapsis per microscopium spermatozoa in tuba decurrente usque ad ejus fimbrias et in ipso ovario sint reperta, ut observationes Bischoffii docent.

Foecundatio ergo propria in ipso ovario perficitur, tum ovula ibi foecundata a tubae fimbriis excepta per tubae canalem in uteri cavum perducuntur, ubi conformationi et explicationi suae uberrimum inveniunt solum. Hoc modo consueta et naturae legibus maxime respondens existit gravid. uterina.

Quum vero causis diversis hic conceptionis decursus impediatur, quibus fit causis, ut ovulum foecundatum non recipiatur in uteri cavum ac ne in tubam quidem perveniat, sed in alio quopiam loco subsistat ibique evolvatur, saepe non graviditas existit uterina, sed extrauterina. Prout ergo oculum evolvatur in ipso ovario, vel in abdominis cavum illapsum ibi maturetur, vel in tubae canali subsistat, vel e tubae orificio uterino canali menstruoso in uteri substantiam perveniat, secundum partes anatomicas gravid. nominatur ovaria, abdominalis, tubaria, tubo-uterina vel interstitialis. Quae gravid. extrauterinae jam demonstrant, ovula non solum in utero, sed quoque etiam alio organismi materni loco maturari.

Observationes de gravid. extr. in animalibus vertebratis

non sunt rarae, et in omnibus possunt secundum partium genitalium naturam et locum conceptionis existere, si exceperis amphibia nuda et pisces, quum apud eos ovulum jam ante coitum ab ovario solutum extra organismum foecundetur.

Si rationem habemus loci conceptionis animalium vertebratorum, istam tribus diversis locis perfici posse inveniemus: conceptio enim vel perficitur extra organismi materni fines, ut apud pisces et nuda amphibia; vel in ipso ovario, ut apud mammalia et hominem, quod gravid. extr. praesertim abdominales demonstrant; tertio denique loco fit conceptio interdum apud aves in organo illo, quod ovula ab ovario in uterum deducit, h. e. in tuba Fallopii. — Num hoc ultimum genus foecundationis in tuba apud homines etiam existere possit, nescimus; ovulum humanum vero fere semper in ovario foecundari, id etiam ex observationibus Bischoffii, qui spermatozoa ad tubae fimbrias et in ipso ovario reperit, sequi videtur.

Nonnullis tunicae deciduae in utero cavo ortus in gravid. extrauterinis mirabilis videbatur, quamvis hoc non sit mirum.

Decidua enim, quae prope semper in utero in gr. extr. invenitur, jam oritur, priusquam ovulum in ipsum uterum pervenit, etenim est tunica lymphatica ex uteri substantia inter ejus villos amplificatos et vasculosos exsudata, et gignitur decidua ex adaucta vitalitate et excitatione partium genitalium post coitum turgescentium, ac praecipue evadit conceptione effecta. Ut jam dixi, solum ab uteri pariete gignitur, sed non ab ovulo, ut autores quidem contendunt, quia jam prorsus exculta, priusquam ovulum in uterum pervenit. Postremo quaedam de modo, quo fiat cohaesio, nutritio atque evolutio ovuli humani in gravid. extrauterina nobis sunt proferenda.

Simili et eadem ratione, qua fit cohaesio ovuli cum utero ovulum foecundatum quoque etiam alio loco materni organismi, in tuba, ovario, abdominis cavo aliisque organis, quo perveniat, affigi et nutriri potest.

Constat enim quaque irritatione in intestinis et omnino in omnibus partibus vivis organicis succorum affluxum et vasorum vitalitatem majorem existere; quare fit, ut hoc modo facillime partes organicae exsudato facto secum conglutinentur et ita deinde concrescant, ut alterius partis vasa cum vasis alterius se conjungant. Eadem etiam docent exempla multa chirurgiae plasticae, praesertim artis rhinoplasticae.

Quando ovulum foecundatum quadam causa non pervenit in uteri cavum, sed in alium locum, ibi etiam secundum suam vitalitatem vasa dimittit in partes vicinas maternas et lympha exsudata nascitur tunica deciduae uteri simillima: quo fit, ut ovulum adhaerescat et nutriatur eodem modo atque in utero ipso. Ut autem ovulum pervenit in locum, qui evolutioni ejus et nutritioni non majora offert impedimenta, tum etiam posteriore graviditatis decursu ex illo exsudata lympha deinceps adaucta fit placenta. Quum vero plerumque in graviditate extr. ovuli nutritio et evolutio minus perfecte possit fieri, non mirum est plurimos foetus extrauterinos non solum mendosos et imperfectos nasci, sed etiam saepius monstri imaginem prae se ferre, praesertim quum foetus in tuba vel ovario spatio angustiori evolveretur.

Quum ergo ovulum Graafianum evolvendum usque in uteri cavum non pervenit, sed alibi haerescit ibique evolvitur,

hunc statum secundum rei naturam graviditatem nominamus extrauterinum.

Graviditas extrauterina rursus, duce Josephi, dividi potest in primariam et secundariam, vel in veram et spuriam. Primariam appellamus, si embryon variis impedimentis implicitum, priusquam venit in uteri cavum, vel ovario vel tubae Fallopii inhaerescit, vel ab ovario in abdominis cavum delabitur ibique capit sua incrementa. Secundariam vero vocamus gravid. extraut., quando embryon, quod antea in utero accreverat, processu quodam pathologico, v. c. ruptura uteri, abscessu etc., in organon vicinum, in vesicam urinariam, intestinum rectum, vaginam demittitur, et deinde per vicinas partes molles, per ventris parietes, per umbilicum directe extus pergit. Proinde gravid. extr. primaria est quadruplex, nempe abdominalis ovaria, tubaria, tubo-uterina, et graviditas extr. secundaria est triplex: foetus enim vel in ipso utero, vel in tuba, vel in ovario aut in uteri substantia formatus, pervenit ruptura partium in aliam quandam abdominis cavitatem, et in abdomen quidem ipsum, vel in vaginam, vel in vesicam urinariam.

Quum tantum gravidit. extr. primariae proprie gr. extr. sint nominandae, nos volumus excusatos, quod secundariis neglectis solum primarias accuratius perlustrabimus.

DIAGNOSIS GRAVIDITATIS EXTRAUTERINAE IN GENERE.

Quamvis medici priorum saeculorum multa jam in dignoscenda graviditate extrauterina praestarent, tamen nostra de-

mum aetate in hac re plurima firmata et proprie diagnosis gr. extr. initium est constitutum.

Primus Heim, medicus ille praeclarissimus, tales graviditates multas expertus ex observationum magno numero ordinem symptomatum satis completum composuit, quo primum diagnosis fundamentum firmum jecit.

Sine dubio neminem magnas difficultates, quae nobis in dignoscendis gr. extr. obstant, fugiant et quisque concedat, graviditatem extrauterinam dignoscere multo esse difficilius, quam gr. uterinam, licet etiam posteriorem certe in primis gravid. periodis manifesto cognoscere nondum possimus. Eo pluris vero certa gr. extr. diagnosis est aestimanda, quum sine illa nihil grave in cura, praesertim non operationem suscipere liceat. Quamvis autem recentioribus temporibus multi medici praestantissimi, praesertim Heim, multa in definiendis signis praestiterint, tamen signis diagnosticis hucusque notis nec graviditatem extrauterinam in universum, et multo minus singulas ejusdem species prorsus certo cognoscere possumus.

Discernenda ergo est diagnosis graviditatis extrauterinae in universum, a diagnosi singularum specierum, ut graviditatis ovariae, tubariae etc., cujus alterius in eruendis illis speciebus rationem habebimus.

Signorum diagnosticorum numerus quamquam haud parvus est nominandus, tamen ista reformanda et corrigenda sunt eo magis, quod vitium in diagnosi factum, et propter neglecta idonea auxilia, et propter falsam et perniciosam curae rationem, maximam in vitam et valetudinem gravidae vim habet.

Josephi (1), qui de graviditate extr. peculiarem scripsit libellum signa diagnostica gravid. extr. in universum distribuit in incerta et certa; illa quidem nuncupantur haec:

1) Defectus aut irregularis mensium fluxus et eorum loco interdum secessus humoris mucosi, atro-sanguinei.

2) Compluria morbosa, gravid. uterinam non comitata symptomata, ut dolores vehementes regionis sacrae et umbilicalis, saepius alvi dejiciendae studium, colica frequens, ventris tensio, febriculae irregulares, lipothymiae, respiratio maxime anxia.

3) Mammarum intumescentia in primis graviditatis mensibus, quae quidem post ea rursus collabuntur et vacuefiunt.

Interdum tamen secundum Josephi aliosque mammae lacte impletae erant, quod rursus foetu mortuo disparebat.

4) Tumor, praecipue regionis umbilicalis vel alterutrius lateris, irregularis, molestissimus et plerumque dolens, qui paulatim quidem, sed typo non tam regulari, quam in gravid. uterina increvit.

5) Uterus justo quidem major, sed non consentaneus graviditatis periodo et ventris intumescentiae.

6) Uterus interdum justo profundius situs, modo ad latus dimotus, modo in situ horizontali, saepius sentiri nequit.

7) Vani dolores ad partum, conjuncti plerumque doloribus ventris vehementissimis, quos interdum sanguinis profluxus comitatur. Mirum videtur, ait Josephi, in omnibus hucusque observatis gravid. extr. decem graviditatis mensibus prae-

---

(1) W. Josephi, über d. Schwang. ausserhalb d. G. Rostock 1803.

terlapsis, regulares ad partum dolores accedere, quasi adesset gr. uterina.

Inter certa gr. extr. signa numerat Josephi haec:

1) Si uterus, praegressa gravid. uterina et foetu per solitas vias non excusso, rursus decrescit, ventris vero intumescentia, forma mutata et accedentibus variis symptomatibus persistit; quo foetum ruptura uteri in alium locum decidisse et sic gr. extr. secundariam ortam esse constat.

2) Si uterum vacuum esse constat et tamen infantis motus in tumore sentiuntur, qui saepe vehementes inferunt dolores.

4) Si foetus per externa ventris tegumenta, per intestinum rectum, aut vaginam, aut vesicam urinariam sentiri potest.

5) Si humores foetidi, ossa vel aliae foetus partes per anum, vaginam aut per externa in abdomine exorta ulcera decedunt.

Ab Heim (1), qui complures gr. extr., praecipue gr. tubarias observabat, haec in gr. extr. symptomata adesse dicuntur:

1) Dolores ad partum vani, qui ante tertiam et quartam hebdomadem periodis modo longioribus, modo brevioribus existunt, et interdum per paucas horas persistunt et plus minusve sunt acerbi.

2) Cum his acerbioribus doloribus alvi et urinae excretio cessat.

3) Apparet rubri et sanguinolenti muci fluxus ex vagina,

---

(1) Horn's Archiv f. med. Erf. 1812. T. I, §. 29.

a tunica decidua soluta orti, ut Heim credit. Nonnullae gravid. extr. sanguinis effluxu laborant.

4) Mulier foetu extr. gravida, praesertim quum gr. tubaria adest, in eo tantum latere, quo situs est foetus, cubare potest. Huc accedit, ut in eodem latere saepe loco parvo circumscripto dolorem sentiat.

5) Proprius gemendi et exclamandi modus propter dolorum acerbitatem, qui in aliis doloribus nunquam auditur et soli gr. extr. est proprium sign. pathognomonicum.

6) Proprius corporis habitus et propria oris lineamenta, quae hac ratione haud facile in morbis aliis apparent.

Postea apponit Heim: si complura horum symptomatum in muliere gravida animadvertimus, praesertim cum haec antea, deficientibus his symptomatibus, jam pepererit, gravid. extr. jure statuere liceat. Interdum mihi, Heim inquit, dolores illi moliminibus ad partum simillimi, proprius ille gemendi et exclamandi modus et corporis motus hucusque satisfecerunt, ut in diagnosi non fallerer, et quemque, qui semel talem gravidam adspexit et audivit, alias non esse erraturum esse pro certo habeo.

Postremo aetatis recentissimae medicum illustrissimum Kilian (1) in eruendis gr. extr. signis diagnosticis consulamus. Haec ab eo signa proferuntur certiora in diagnosi:

1) Abdominis intumescentia, quae plerumque, sed non semper est diversa ab illa, quae in gr. uterina animadvertitur,

---

(1) Kilian, Geburtslehre von Seiten der Wissenschaft und Kunst. 1839.

magisque in regione umbilicali et scrobiculo cordis apparet, at pertinet ad regionem hypochondriacam.

2) Porro infantis motus, qui a muliere in universum quasi corpus alienum gravis ponderis, alio modo aliisque locis quam in gr. uterina sentiuntur.

3) Totius graviditatis decursus certe veri morbi imaginem prae se fert, mulieres scilicet aegrotant, febriculis afficiuntur etc.

4) Primo et secundo mense, praesertim in graviditate tubaria, dolores proprii in profundioribus pelvis regionibus existunt, qui mulierem maxime cruciant, ejusdemque physiognomiae pathognomonicam praebent notam.

5) Nonnunquam sanguis ater, mucosus e vagina decedit, praecipue in gravid. tubaria.

6) Mulier in eo tantum latere commode potest cubare, ubi ovarium vel tuba, in qua foetus haeret, est sita.

7) Dolores moliminibus ad partum similes ante hebdomadem tertiam vel quartam accedunt et subinde redeunt.

8) Metamorphoses uteri ejusque portionis vaginalis non iis, quae in graviditate apparent uterina, respondent.

9) Mammae languescunt, aut quidem lac, quo erant impletae, rursus amittunt.

10) Exploratione externa vel per anum vel per vaginam foetus locis aliis invenitur et uterus vacuefactus.

Ovulum foecundatum extra uterum inhaerere et incrementa sua capere nonnullis diagnosi secundis casibus, existentibus nimirum consuetis graviditatis signis, deficientibus vero illis signis respondentibus mutationibus in partibus genitalibus, praecipue uteri portionis vaginalis et mammarum, haud magna

opera dignoscitur. Initio quidem in hoc utroque organo viva existit reactio, uteri parietes turgescunt, inprimis portio vaginalis, uteri orificium a digito explorante attingi potest, mammae saepe velociter turgescentes mature lacte implentur; haec autem symptomata non persistunt, sed evanescunt et redeunt, et eo quidem modo, ut medicus explorandi experiens mox sibi persuadeat, mulierem gravidam foetum non in utero ferre. Sed hanc diagnosin tantum post frequentem et satis accuratam observationem et explorationem constituere licet.

Saepius tamen casus tales graviditatis extrauterinae diagnosin non ita sublevant, nam non raro difficultates maximae nobis in dignoscendo obstant. Quamvis vero plerumque in gravid. extrauterina molestiae justo acerbiores, quin morbosae adsint, plerumque signa illa supra memorata, ut mutatio portionis vaginalis, forma gravidi ventris, inconsuetus infantis motus in locis inconsuetis, facies dolorosa, dolores ad partum mature existentes, clamor ille gravidae pathognomonicus, inveniantur: tamen omnia haec signa ad certam diagnosin gr. extr. nobis non satisfaciunt, quum morbi mulierum existant, quos haec signa plus minusve comitantur. Ut certius de gr. extr. concludere possimus, una tantum via est incedendum, quae tamen nonnisi graviditate jam satis progressa nobis patet; explorandum scilicet, num certe adsit foetus et uterus prorsus sit vacuus. De primo certior fies, cum infantis partes clare cognoveris, cordis foetalis ictum vel placentae circulationem audiveris; deinde etiam quando infantes partes per abscessum abdominis, intestini recti, vel vaginae efferantur. — De utero vacuo vero optimo nobis persuadetur, exploratione per vagi-

nam et rectum accurate facta, et uteri cavo per specillum explorato, quod ultimum refugium certissimum nobis restat.

DE GRAVIDITATE TURBARIA.

Inter omnes graviditates extrauterinas tubaria frequentissime est observata. Josephi earum jam exempla numerat septuaginta, et simul earum etiam plura existere, plerumque autem has gr. tub. pro gr. abdominalibus habitas esse, arbitratur. Ac sine dubio multo saepius haec gravid. esset observata, si omnibus temporibus medicis obductio mulierum obscuris symptomatibus mortuarum fuisset permissa. Atque, si ad formam, situm et functiones physiologicas tubae Fallopii animum advertimus, cur inter gr. extr. tubaria frequentissime oriatur, intelligimus: facillime enim accidere potest, ut foetus non usque in uteri cavum perveniat, sed in via subsistat et in tuba incrementa sua capiat. Sicut vero de caussis gravid. extr. in universum paucissima tantum asseverare possumus, sic quoque praesertim de causis gr. tubariae. Quod de aetiologia opinamur et scimus, id Josephi in libro suo, supra jam memorato, optime collegit, has praecipuas gr. tubariae causas tradens:

1) Quum foetus non statim, conceptione facta, perveniat in uterum, sed paulatim, facile fieri potest, ut haec mora atque ovuli per tubae canalem transitus praebeant causam, ut ovulum in tuba haerescat.

2) Multo magis idem est timendum, si haec organa vi sua vitali sunt privata, si eorum contractiones sunt inaequales et spasticae; quo fit, ut oriantur constrictiones, quae ovulum

incarcerant et ejus adhaesionem per lympham exsudatam efficiunt. Quas tubae functiones physiologicas, potissimum terrore, timore, anxietate, praesertim paulo post conceptionem impeditas gr. tubariae causam esse verisimillimum videtur.

3) Haud raro tubam situm irregularem, structuram vitiosam habere, sicut etiam orificium tubae uterinum justo angustius, aut tubam ovuli volumini non consentaneam, interdum nimis tortuosam et inaequalem ac nimis longam esse, saepius est observatum, quibus fit causis, ut ovuli transitus valde praepediatur.

4) Si tuba post conceptionem clauditur, antequam embryon ad uterum pervenerit.

5) Si tubae orificium uterinum coaluit per lympham exsudatam.

6) Si tuba cum vicinis organorum partibus coaluit, aut ejus callositas ac varices ovuli transitum et tubae vim peristalticam impediunt.

7) Si interiora tubae epithelio privata, arida vel modo aliquo sunt obstructa.

8) Ubi tubae vicinis partibus comprimuntur.

9) Excessus in coitu, praecipue paulo post puerperium.

10) Denique refrigerium vel inter vel post coitum occasionem praebere posse gr. tubariae et verisimile.

Praeterea multae causae aliae, memoratis simillimae, existunt, quae ovuli transitum in uterum prohibere possint et ea de causa gravid. tubariam efficiant.

Quod ad symptomata gravid. tub. pertinet, haec Heim, qui plures ejusmodi casus observaverat, accurate collegit, quare

eum etiam in enumerandis gr. tub. signis sequi volumus. Quo maturius post conceptionem dolores illi memorati apparent, eo majore jure gr. tub. adesse concludere licet; plerumque hoc jam post primum gr. mensem evenit. Quo longius gr. tub. perstitit, eo citius, tuba rupta, mors sequitur. Quamvis in abdomine dolores efficiantur, acerbissimum tamen dolorem in profunda pelvi mulieres sentiunt; gravida in eo solum latere, quo foetus est situs, cubare potest. Graviditas tubaria amplius menses duos persistere nequit, quum tuba secundum ipsius structuram adeo extendi non possit.

Porro plerumque in regione inguinali per explorationem externam, perscrutatione per anum facta latus versus tumor circumscriptus, dolorosus sentiri potest, et quidem fere semper in latere sinistro. Heim gr. tub. solum in tuba sinistra se observavisse narrat, quod tamen Czihak, qui ipse gr. tub. dextri lateris vidit, negat. Praeter signa illa diagnostica Schmidtmueller etiam tensionem abdominis paulatim adauctam in regione gravidae tubae, et dolorem in regione lumbali ejusdem lateris observabat, quem magna virium debilitas et interdum hemiplegia comitabatur. Josephi denique etiam alvi frequentem obstructionem et signa consueta, ut lipothymias, febris impetus crebros affert.

Quamvis vero symptomatum numerum sat magnum habeamus, tamen saepius omnia haec signa nos deserunt, praesertim quando, ut saepius fit, gravidae primis mensibus de molestiis nequaquam queruntur; et sic medicis multis evenit, ut graviditatem tubariam tantum per cadaveris sectionem invenirent.

Quod ad prognosin et exitum gr. tub. pertinet, sunt hae gravid. extr. et infanti et matri plerumque perniciosissimae.

Embryon enim in angusto tubae canali evolvi et nutriri non posse elucet, quare unquam foetum in tuba esse maturatum vix credi potest. Exitus vero gr. tub. matri semper est inimicissimus, quum foetus non emoritur, sed in tuba incrementa capit. Jam sedes foetus perversa, praeter multas molestias nervorum irritatione exortas, viscerum affectorum functiones disturbat, et ita non solum in matris valetudinem, sed etiam in foetus nutritionem maxime obnoxiam habeat vim, necesse est. Maximum vero periculum ex eo gignitur, quod embryon via naturali nasci non potest: quare saepius rupturae partium internarum, haemorrhagiae, affectiones nervosae perniciosissimae, inflammationes, praecipue peritonaei tales efficiunt turbationes, quae gravidis certo afferunt mortem. Plerumque gravidae haemorrhagiis internis, ex ruptura tubae Fallopii ortis, succumbunt et fere semper quidem mense primo vel secundo, quum eo tempore ovulum tantopere sit amplificatum, ut tubae parietes valde jam extensos rumpi sit necesse. Quando vero ovulum in tuba moritur, quod plerumque evenire videtur, vel mutatur et corrugatur, vel tegitur paulatim tunica membranacea aut cornea calci simili; sed tum etiam priori valetudine gravida non gaudebit. Interdum, sed raro natura foetum ex tuba dejicere studet, ut in casu, quem Clarke (Transactions etc.) narrat, ubi foetus partes per abscessum, in tuba ortum, expellebantur, mater tamen ex suppuratione est mortua.

Gravid. tub. historias diversas accurate descriptas invenies in Horn's Archiv f. med. Erf. Jahrg. 1812. T. I. Schmitt, Beob. d. K. K. medic. chir. Josephsacademie zu Wien. T. I. 1800. Czihak, diss. de gr. extr. Heidelberg,

1824. Carus, z. Lehre von Schwangerschaft u. Geburt. 1. u. 2. Abth. Leipzig, 1822 u. folg.

DE GRAVIDITATE OVARIA.

Inter rariores gravid. extr. casus ab omnibus auctoribus gr. ovaria numeratur. Hac in gravid. foetus nondum in tubam receptus in ovario haeret, ibique incrementa et nutrimenta capit.

Quod diagnosin gr. ovariae attinet, haec omnium est difficillima; certo numquam cognosci potest et tum demum eam exploratam habere licet, si gr. extr. in universum est dignota, signa vero graviditatis abdominalis et tubariae desunt.

Criteriorum omnium, jam monet Josephi ne ullum quidem existit, quod in dignoscenda gr. ovaria magni sit aestimandum, nam omnia ea criteria, quae in diagnosi gr. tubariae sunt allata, in hac etiam valent, et solum locus doloris, motuumque infantis et tumoris, qui hic magis rotundam habet formam, in dignoscenda gr. ovaria aliquantum habet pretii.

Jam Heim difficultatem diagnosis gravid. ovariae memorat et praecipue monet, hanc gr. cum tubaria primo secundoque mense facillime esse permiscendam. Praeterlapsis vero duobus mensibus, ait idem, persistentibus doloribus ad partum, praesertim in latere sinistro, in profunda pelvi, et ubi post mensem quartum alterutrum latus intumescit, tum gravid. ovariam adesse ratiocinari licet.

De aetiologia hujus gravid. haud plus scimus, quam de aetiol. gr. tubariae. Secundum Josephi auctoritatem, omnia, quae ovulum diutius in ovario retinent, ita ut ovulum vasa dimittere eique cohaerescere possit, causae habendae sunt.

Huc refert:

1) Si externa ovarii tunica justo solidior est, aut structuram habet vitiosam et morbosam, et exempli causa scirrhus, hydatides ovuli in tubam aditum prohibent.

2) Si ovula Graafiana non omnia aequaliter ex tela ovarii cellulosa prominent et ita fit, ut vesicula profunde sita foecundetur; quare difficilius a tubae fimbriis recipitur et sic diutius in ovario commorata ibi affigi potest.

3) Affectus animi, ut terror, timor, aegritudo, vel inter vel post coitum, nervorum functiones genitalium muliebr. tantopere possunt mutare, ut actiones tubae turbentur et ovuli transitus in eandem praepediatur.

4) Si tubae Fallopii sunt nimis longae vel breves; quo fit, ut ovarium non prorsus assequi vel potius non satis amplecti possint.

5) Si tubae cum vicinis partibus contra naturae leges coaluerunt, ita ut nec libere se movere, nec suo tempore ad ovulum recipiendum erigi possint.

6) Si adest morbosa tubarum structura, si spasmo contrahitur, vel debilitata, vel exulcerata est, vel aegrotat excrescentiis, indurationibus, varicibus etc.

7) Si denique tubae fimbriae desunt, vel sunt nimis breves, vel inter se coalitae, aut aliis vitiis, quominus ovulum amplectendo excipiant, prohibentur.

Ut postremo de prognosi et exitu gr. ovariae pauca

afferamus, prognosis semper nisi foetus emoriatur, exsiccetur et resorbeatur, vel ovarium degeneretur, pessima est habenda. Quum enim foetu increscente ovarium ejusque tegumenta paulatim magis magisque extendantur, tandem fit, ut rumpatur; ejus rupturam vero haemorrhagia vehemens in abdominis cavum semper sequitur et mors sic vitam finit.

Heim monet de exitu gr. ovariae haecce: quo plures menses gr. ov. perstitit, eo citius, foetus receptaculo rupto, mors sequitur et vice versa. Hoc demonstrant duae observationes; in altero quidem casu, in gr. ovaria quinque mensium ruptura ovarii facta, mors post unam horam ingruit, in altero ruptura hebdomade sexta facta, gravida post horas septem mortua est. Graviditati ovariae, si embryon primo tempore emoritur, gravidae non semper succumbunt, sed interdum laborant doloribus, moliminibus ad partum similibus et valetudinem priorem non prorsus recuperant. Ceterum embryon ab ovario non abrumpi et alio loco cohaerescere potest, rupturam enim semper matris sequitur mors.

Historias gr. ovariae accurate descriptas invenies apud Heim loc. c. Susewind de gr. ovar. Berlin, 1820. J. P. Frank de cur. h. morb. epitom. Wien, 1820.

DE GRAVIDITATE ABDOMINALI.

Omnium graviditatum extr. frequentissima sine dubio gr. abd. invenitur, qua in re omnes etiam auctores consentiunt.

Grav. abd. oritur, si conceptione perfecta ovulum foecundatum non per tubam in uterum intrat, sed vel statim

vel post dies nonnullos in abdominis cavum incidit, et secundum ipsius vitalitatem vasorumque immissionem in partes vicinas, ibi incrementa et nutrimenta capit.

Haec est graviditas abdominalis primaria, a gr. abd. secund. discernenda, et Josephi jam monet, multas gr. abd. pro primariis habitas esse, quae forte ruptura uteri facta, vel ovarii vel tubae, et ovuli delapsu in abdomen gr. abd. secundariae essent; sed rupturam, opinor, ovarii et tubae semper matris mors sequi debet, ut quidem observationes multae demonstrant.

Quod ad diagnosin gr. abd. specialem attinet, haec inter gr. extr. minus difficile cognosci potest. Josephi de hac diagnosi haecce monet: certa symptomata deesse gr. abd., qua de causa haec gr. abd. tantummodo possit cognosci, si praesentibus generalibus gr. extr. signis, sine praegressa uteri ruptura, infantis motus magis liberi et in majore circuitu sentiantur, et infantis partes non tam angusto spatio, ut in gr. tub. vel ovaria, et ventris tumor infantisque motus in superiori ventr. regione, in reg. umbilicali aut in hypochondriis animadvertantur: quo fiat, ut gravidae respiratione difficili, vomitu frequenti et saepius doloribus colicis laborent.

Heim in dignoscenda gr. abdominali haec affert: ventris intumescentiam esse magis aequalem, dolores ad partum multo serius, quam in gr. tub. et ovaria accedere, et magis in externis abdominis integumentis sentiri. Ceterum posse ovulum affigi in gr. abd. modo in superiori vel inferiori, modo in sinistra vel dextra parte, quod fiat motu intestinorum peristaltico.

Nuper Kilian de diagnosi gr. abd. speciali haec pro-

posuit: gr. abd. est statuenda, si signa certa foetus vivi et simul signa gr. extr. invenimus; si plerumque infantis corpus facilius, partesque ejus et motus manifestius sentimus, quam foetu in utero sito; si mulier non tam gravibus afficitur moliminibus, et denique dolores, iis ad partum similes, paulatim et post longum tempus accedunt.

In universum contendere licet, tum gr. abdominalem esse ponendam, si symptomata generalia gr. extr., quae supra memoravimus, adsunt, illa vero signa, quae praecipue gr. tub. vel ovariam indicant, desunt.

Quod aetiologiam attinet gr. abdominalis, ad ejusdem causas referenda sunt omnia tub. Fallopii et ovarii vitia, eaque quae introitum ovuli in tubam prohibent, vel efficiunt, ut illud ab ovario in abdomen incidat. Certiores de aetiologia hujus gr. non magis, quam de illa gr. aliarum extr. hucusque sumus facti.

Ovulum in gr. abd. multis affigi locis in abdomine omnes observationes illustrant; plerumque placenta in mesenterio vel quapiam tractus intestinalis parte adhaerescit, interdum vero etiam cum mesocolo, ventriculo, peritonaeo, utero, tuba, lig. uteri lato, et saepe cum partibus cohaeret pluribus.

Graviditas abd. inter omnes gr. extraut. prognosin minus malam facere nobis concedit, quum casus multi innotuerint, naturam ipsam medicatricem faustum creavisse exitum, quo, licet embryon sit mortuum, tamen mater salva aut quidem sine majori valetudinis detrimento evasit.

Quin etiam mulieres nonnullas constat non solum per plures annos foetu abdominali fuisse gravidas et satis bona

gavisas valetudine, sed etiam hoc tempore foetu uterino fuisse gravidas et feliciter peperisse.

Porro gr. abdominalis, si ovulum non primo tempore moritur, quod plerumque propter situm ejus praeternaturalem fit, sed in abdominis parte quadam affigitur ibique nutritur, triplici modo finiri potest. Tum enim aut mater in graviditate propter rupturam organi cujusdam et haemorrhagiam moritur, aut foetus mortuus in lithopaedion mutatur et per multos annos perferri potest, aut denique natura foetum per abscessum in externis tegumentis ortum emittit. Plerumque tamen mulierem foetu abdominali gravidam obire non admirandum est, quum per multas causas efficiatur, ut vita mulieris in summa veniat pericula; inter has causas praecipue dolores illi vehementes ad partum, qui semper accedunt, inflammationes et suppurationes partium nobilium per foetus adhaesionem et motus ortae, turbationes actionum intestinorum et prae ceteris haemorrhagiae internae per foetum abscissum ortae, numerari debent. Multo felicior matri exitus est alter, foetus mortui mutatio in lithopaedion. Quando enim seriori graviditatis tempore foetus emoritur, paulatim exsiccatur, corrugatur et in ossium convolutum mutatur, quod partim libere inter matris organa, partim in involucro membranaceo vel calci simili est situm.

Ut jam diximus, in hoc exitu saepe matri priorem valetudinem recuperare potest, et exempla non desunt, ubi etiam mulieres tali lithopaedio gravidae denuo viis naturalibus peperint. Quod ad exitum spectat tertium, praecipue notandum est, naturam in omnibus gr. abd. speciebus ferme semper foetum mortuum eliminare studere et diversis quidem viis.

Partes etenim quae foetum circumdant, inflammantur, inflammatione in suppurationem exeunte abscessus oritur, ex quo embryi partes eximuntur aut totaliter aut particulatim. Expulsio haec embryi extrauterini modo ocius, modo serius consequitur, et oritur quidem abscessus in intestino, ano, vagina, vesica urinaria, umbilico, aut aliis externis abd. regionibus. Saepissime hac ratione ex intestino recto foetum decessisse, multae docent observationes, sicut tunc plerumque matrem incolumen evasisse.

Casus illi, ubi foetus ex abd. cavo per intestina crassa decedit, ea conditione fieri possunt, ut paries intestini inflammatione et suppuratione perforetur: pari modo oritur graviditas vesicae urinariae, cujus exemplum praestantissimum observatum in libro supra memorato accurate descripsit Josephi.

DE GRAVIDITATE INTESTINALI.

Species quarta graviditatis extr. primariae gravid. interstitialis vel uteri substantiae nominatur, quae nostro saeculo primum est observata et descripta.

Quod illustris Carus, qui plures tales gr. conspicatus, optimas de iisdem perscrutationes fecit, de hac gr. refert, magni aestimandum et quod hoc loco memoremus satis est dignum.

„Hanc graviditatem, ait, tubo-uterinam appello, quum verisimillimum videatur, eam eo oriri, quod ovulum in ea parte tubae cohaerescat, quae uteri substantiam perforat, et quod paulatim accrescens receptaculum intra uteri tegumenta situm extendat.“ Hanc sententiam probat graviditatis decur-

sus, qui illi gr. tubariae, ut observationes demonstrant, est simillimus. Tamen facile fieri potest, ut propter texturam spongiosam et cellulosam uteri, quae cellularum venosarum ostia naturalia in uteri cavum exhibeat, interdum similes cellulae in tubam influant et ovulum suscipiant. In hoc etiam duo momenta sunt referenda, primum quidem ovuli receptaculum in uteri substantia semper sic fieri videri, ut prope sub tegumine peritonaeali oriatur, quod factum plerumque ruptura tam matura receptaculi demonstrat, cujus tamen rei causam certiorem me afferre non posse profiteor. Deinde rationem haberi est necesse, orificii tubae uterini clausi; ubi enim accipimus, tubam jam antea fuisse clausam et ea de causa ovulum in uteri cavum pervenire non potuisse, hoc factum conceptionem sine tactu spermatis materiali probaret; sin vero credimus, tubam ante conceptionem prorsus fuisse apertam, tum intellectu est difficile, partim qua causa ovulum prope ante introitum in uterum prohiberi possit, partim quo modo tam brevi tempore tubae orificium prorsus queat evanescere, ut ne vestigium quidem ejusdem inveniatur.

Breschet non dissimilem tulit sententiam: tubae praeclusionem ait plerumque causam esse gravid. intestinalis; existunt etiam, addit in tubae Fallopii orificio uterino vasorum ostia, quae interdum dilatata ovulum facile prohibere et recipere possunt.

Quod prognosin et exitum hujus graviditatis attinet, haec, quum ovulum magis magisque accrescens, tandem rumpat receptaculum suum et hanc rupturam semper haemorrhagia interna sequatur, fere semper mulieri est perniciosissima.

Auxilium vero a medico in hac gravid. adhiberi non

potest, partim quia ruptura repentina fere semper sine ullius morbi signis accidit; atque etiam, si rerum statum cognovimus mulierem periculo eripere non possumus. — Hucusque paucae tantum factae sunt observationes de talibus graviditatibus, primum ejusmodi casum descripsit Schmitt, alterum Hedrich, tertium Albers, quartum Lobstein, quintum denique Breschet. Omnes hae observationes in eo consentiunt, mulieres se gravidas nequaquam habuisse, post integram valetudinem repentino vomitu et lipothymia affectas de ventris torminibus, siti et frigore permagno questas et omnes accedentibus signis internae haemorrhagiae esse mortuas. In sectione plerumque embryon hebdomadum quatuor ad duodecim, in uteri cavo decidua Hunteri, in uteri substantia receptaculum praeternaturale, quod cum uteri cavo non communicabat et embryon continuerat, inveniebatur. In superficie externa receptaculum illud erat ruptum et cruoris copia in abdomen infusa observabatur.

Casus memoratis simillimus graviditatis interstitialis, de quo certior sum factus, a medico publico in urbe mea natali est observatus; ante obitum mulieris eadem signa rupturae et haemorrhagiae internae reperiebantur. Quum ego tamen morbi historiam accuratam et sectionis specialia non possideam, casus istius descriptionem, quod libenter fecissem, hic afferre nequeo.

DE AUXILIO MULIERIBUS IN GRAVIDITATE EXTRAUTERINA FERENDO.

Quodsi medico de graviditate extrauterina certe est per-

suasum, tum quo modo se gerat, quid adhibeat ad foetum et praecipue matrem incolumem servandam, quaerimus.

Sine dubio problema difficile nobis propositum felicissime solveremus, si id impetraremus, ut graviditatem quamque extrauterinam possemus prohibere; sed quae de hac re scimus nimis parvi sunt momenti, ut nullo pacto id assequi possimus. Ut in cura graviditatis extrauterinae tam parvum possimus praestare, fit inde partim, quod plerumque certa signa ad gravid. extr. dignoscendam nobis desunt, partim quod etiamsi simus de gr. extr. certiores facti plerumque serius est, ad remedia idonea adhibenda et arte ingrediendum.

Cognita satis mature gravid. extraut., nostrum prae ceteris est, symptomata molesta et perniciosa quam fieri potest, prohibere et ovuli explicationem in loco matri maxime obnoxio, retardare, ut organa angusta, quibus ovulum adhaeret, aequaliter cum accrescente foetu possint amplificari. Sed etiam huic indicationi rarissime satisfacere possumus, quum quod de hac re scimus nimis sit mancum et remedia idonea nos deficiant: nam parco victu laxantibus et venaesectionibus crebro adhibitis, quae quidem matris valetudinem debilitant, saepius ovuli explicationem magis acceleraremus, quam retardaremus.

Magni est aestimandum, quod jam Josephi de cura in gr. extr. adhibenda monet. Ille enim vel omnia naturae medicatrici relinquenda, vel naturam in stadio suo foetum expellendi adjuvandam, vel naturae effectus non expectandos, sed foetum operatione gastrotomiae eximendum censet.

Naturae curam prorsus permitti est necesse, si in diagnosi non omnino sumus certi, si dolores ac molimina defi-

ciunt aut sunt leviora, si ventris tumor magis decrescit quam augetur, infantis motus non amplius sentiuntur, menses redeunt et mulier bona valetudine incipit gaudere; quia tunc credere licet, ovulum esse emortuum. Quod ad indicationem alteram pertinet, natura ad foetum expellendum efficere studet inflammationem et suppurationem illarum partium, quae foetum circumdant, quod plerumque fit in abdominis parietibus, in regione umbilicali. Simulac medicus hoc naturae studium animadvertit, ejus est, abscessum maturare remediis idoneis, ut cataplasmatibus tepidis, calidis, plus minusve irritantibus, et maturatum incisione satis lata aperire, ut foetus simul cum omnibus partibus possit eximi. Interdum vero rerum ratio postulat, ut medicus abscessus maturationem non exspectet, sed antea jam incidat, si quidem molestiae gravidarum sunt vehementiores, aut vires jam collabuntur, quae virium consumtio diuturna suppuratione magis etiam augeretur. Multis etiam aliis viis natura foetum expellere studet, velut per intestinum crassum, rectum, per vaginam, per regionem lumbalem, per vesicam urinariam etc. Pro variis his locis omnia sunt adhibenda ut foetus excretio citius efficiatur.

Quod indicationem attinet gastrotomiae, de hac inter medicos magna est dissensio. Plerique tamen in eo consentiunt hanc operationem vivo tantum foetu esse faciendam.

Josephi inter gastrotomiae indicationes has numerat:

a) Utero rupto, ubi foetus in abdomen delapsus est, unica matris salus in gastrotomia est quaerenda, quum infans nullo modo in uterum reduci possit.

b) In gravid. extr. primaria postulatur gastrotomia, si medicus certo scit, foetum adhuc vivere et in abdomine, tuba

vel ovario haerere. Nam quamvis existant exempla, mulieres foetu extr. gravidas per multos annos vixisse, tamen hae gravidae in universum laborabant magnis molestiis, valetudine valde turbata et non raro vitae periculo. „Quum ergo, addit Josephi, exitus magis infelix quam felix sit exspectandus, foetum vel vivum vel mortuum quam citissime gastrotomia eximere praestat. Praecipue vero operatio non differenda est, si foetus vivus matri magnos parat dolores, aut si naturae studia foetum expellendi manifesto sentiuntur; si certa signa graviditatis tubariae vel ovariae adsunt, quia tum praesertim accrescente foetu, rupturam effici omnes docent observationes.

Heim de cura gr. extr. et de gastrotomia haec affert, praecipue respiciens gravid. tub. et ovariam. „Quum embrya in his gravid. etiam certe et paulo post mensem primum possint mori, non statim, si dolores illi ad partum gravidam afficiunt, operationem facere licet, praesertim si dolores non sunt nimis fortes et interdum desinunt, quia tunc embryon mortuum jam esse verisimile est. Contra vero si dolores fiunt vehementiores, acerbitate non desinunt, tum operatio non amplius est differenda. In hac non refert, utrum ovulum in tuba, an in ovario sit situm; ubi medicus facta gastrotomia idem invenit eximit, etiamsi tubam vel ovarium exstirpari sit opus, nam operatione dilata mors certissime insequitur."

Postremo nobis liceat, quae plerique auctores aetatis recentioris de indicatione gastrotomiae in graviditate extrauterina constituerint, hoc loco afferre.

Si graviditas extrauterina tam diu perdurat, ut foetus vivendi facultatem assequatur, sine dubio optima erit agendi ratio, ne foetus accrescens volumine matri ingentes dolores

afferat, gastrotomia. Quum vero haec operatio matris vitam in magnum adducat periculum, indicatio ejusdem antea diligenter et accurate perpendenda et reputanda est, ac tunc solum facere licet operationem, si foetum vere vivere et prope sub abdominis tegumentis situm esse satis constat. Ultra vero hebdomadem graviditatis quadragesimam operationem differre nequaquam licet et ea de causa est vituperanda, quia post hoc tempus foetus facile moritur et matris etiam vires vehementibus et longis doloribus ad partum vanis nimis sunt debilitatae. Foetu mortuo operationem tum solum admittere licet, si ille tam perniciosa efficit, ut periculum sit in mora, et solum operatione ista amoveri possint, quum simul sit reputandum, hanc operationem magna secum ferre pericula. Quae pericula praecipue sita sunt in separanda placenta a loco, cui affixa est. Quum enim in gravid. extr. partes illae quibus adhaeret placenta, non possint contrahi et constringi ut uterus placenta remota, ejus sejunctionem artificialem vehementem haemorrhagiam sequi est necesse. Quare ut Joerg monet, foetu amoto funiculum umbilicalem prope locum insertionis colligari et ligaturam per abdominis vulnus eminere oportet, ut facilius, placenta paulatim soluta, omnes partes simul possint extrahi. Quemadmodum lege artis gastrotomia et elythrotomia efficiantur, huc non pertinet; chirurgia hoc docet. — Quum facta gastrotomia foetus in tuba, ovario vel in uteri substantia inveniatur, partes discernuntur, ut uterus in sectione caesarea. Interdum tum erit praeferendum, ovarium vel tubam ovulum continentem prorsus exstirpare, quum sine dubio sanguinis effluxus tum fit minus magnus, quam si

ovulum ex his partibus esset exscissum. Gastrotomiae anteferenda elythrotomia vel kolpotomia, si foetus partes in vaginae fundum sunt delapsae; tum solum vaginae paries superior dejectus et intentus persecandus, et hac via foetus integer vel diminutus caute est extrahendus.

VITA.

Natus sum ego Carolus Adolphus Bertelsmann, Bielefeldae, Guestphaliae oppido, die nono ante Calendas Junias anni MDCCCXXI, parentibus Joh. Carol. Bertelsmann, superiorum gymnasii ordinum magistro, matre Carolina, e gente Brehl, quibus adhuc viventibus impense laetor. Fidei sum addictus evangelicae. Primis literarum elementis imbutus, per duodecim fere annos Gymnasium Bielefeldense frequentavi, cujus moderatoribus spectatissimis, Prof. Kroenig et postea Prof. Schmidt gratias jam ago maximas semperque habebo. Maturitatis testimonio instructus, tempore verno anni MDCCCXXXX Gottingam me contuli, ubi prorector magnificus Ill. Gieseler civibus almae academiae, Ill. Langenbeck, tum temporis decanus spectatissimus facultatis medicae, medicinae studiosis me adscripserunt.

Per annum unum et dimidium hisce interfui lectionibus: Ill. Langenbeck de anatomia, osteologia; Ill. Wagner de physiologia, zoologia et anatomia comparata; Ill. Herbart de logice et psychologia; Ill. Hausmann de geognosia; Ill. Woehler de chemia anorganica, organica et de pharmacia; Ill. Bartling de botanice.

Deinde Berolinum petii, ubi Ill. Dieterici, rector magnificus, et Ill. Juengken, ordinis medici tum decanus maxime spectabilis, in civium numerum academicorum me receperunt. Quas hucusque frequentavi lectiones, hae sunt:

Ill. Mueller de anatomia, physiologia ejusdemque et Ill. Schlemm de arte cadavera rite secandi; Ill. Juengken de chirurgia generali et speciali; Ill. Hecker de pathologia generali; Ill. Schoenlein de pathologia et therapia speciali; Cel. Kluge de arte obstetricia theoretica et practica; Cel. Mitscherlich de materia medica; Cel. Troschel de arte fascias chirurgicas rite imponendi; Exp. Simon de chemia practica pathologica.

Scholis clinicis interfui policlinicis, medicis, chirurgicis, ophthalmiatricis, obstetriciis virorum Illustrissimorum et Celeberrimorum Busch, Juengken, Schoenlein, Dieffenbach, Barez, Wolff, Romberg, Truestedt.

Jam vero tentaminibus et philosophico et medico, nec non examine rigoroso coram gratioso medicorum ordine absoluto, spero fore, ut dissertatione thesibusque defensis summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

THESES.

1. Cachexiae scrophulosae et tuberculosae idem processus pathologicus subest.
2. Sine auscultatione et percussione nulla morborum pulmonum diagnosis certa.
3. In rerum naturae perscrutatione philosophica theoria atomistica omnino est rejicienda.
4. Venaesectio in delirio tremente est rejicienda.
5. Qualitas urinae in typho abdominali ad prognosin statuendam maximi est momenti.